



AUSLEGESCHRIFT

1 253 951

Nummer: 1 253 951
 Aktenzeichen: M 68245 I a/46 c1
 Anmeldetag: 2. Februar 1966
 Auslegetag: 9. November 1967

1

Die Erfindung betrifft ein Schmierölfilter zum nachträglichen Ausrüsten von Fahrzeugbrennkraftmaschinen. Zur Befestigung der bekannten Filter dieser Art ist es stets notwendig, an Teilen der Brennkraftmaschine oder des Fahrzeuges Löcher zu bohren und eventuell sogar Gewinde in diese einzuschneiden. Dazu müssen die Teile oft abmontiert und in einer Fachwerkstatt bearbeitet und später wieder anmontiert werden. Es werden zumindest Werkzeuge und Befestigungsschrauben benötigt. Bei anderen bekannten nachträglichen Einbauten müssen verhältnismäßig komplizierte Teile gefertigt werden, um das Filter z. B. auf dem Deckel des Öleinfüllstutzens zu befestigen, wo das Filter zudem den ständigen Vibrationen der laufenden Maschine ausgesetzt ist.

Diese Nachteile sollen durch die Erfindung vermieden werden. Diese besteht darin, daß in einem zum bloßen Einhängen am Fahrzeug mit Haken versehenen Spannrahmen zwei Flanschdeckel einsetzbar angeordnet sind, von denen der eine mit der Ölzuleitung und der andere mit der Öableitung verbunden ist, wobei zwischen den Flanschdeckeln eine den Filtereinsatz enthaltende und an den beiden Stirnseiten mit Öffnungen für den Zu- und Abfluß versehene Konservendose abdichtend mittels einer zentralen Verschraubung festspannbar ist.

Der Spannrahmen braucht demnach nur an irgendeiner zweckmäßigen Stelle der Karosserie eingehängt zu werden; es brauchen hierzu weder Löcher gebohrt noch Schrauben gelöst zu werden. Als Filtergehäuse dient eine gewöhnliche Konservendose, was an sich bekannt ist, aber zur Befestigung ein Sockelteil erfordert, das an der Karosserie festgeschraubt werden muß.

An Hand des in den Fig. 1 bis 6 dargestellten Ausführungsbeispiels, für den Einbau in einen Volkswagen, wird die Erfindung nachstehend näher erklärt.

Nach dem Öffnen der Motorhaube kommt die serienmäßig vorhandene Haubenbefestigung 1 in das Blickfeld.

Der Spannrahmen 2 wird mit seinen hakenförmig gebogenen Enden 3 in die Rohrschellen 4 etwa 90 mm tief hineingesteckt.

In die obere Führungsbuchse 5 wird der Gewindestift 6 mit angelötetem Flanschdeckel 7 und der Rändelmutter 8 hineingesteckt.

In den Flanschdeckel 7 ist ein Steigrohr 9 hineingelötet, das am Ende ein Ringlötstück 10 trägt.

Die Konservendose 11 ist unter Zwischenlage einer Dichtung 12 mit dem Flanschdeckel 7 verbunden.

Schmierölnebenstromfilter zum nachträglichen Ausrüsten von Fahrzeugbrennkraftmaschinen

Anmelder:

Alfons von Moers,
 München, Albert-Roßhaupter-Str. 134

Als Erfinder benannt:

Alfons von Moers, München

2

Unten ist die Konservendose 11 über den als Dichtung angeordneten Boden 13 des Filtereinsatzes 14 mit dem Flanschdeckel 15 verbunden. In den Flanschdeckel 15 ist das Abflußrohr 16 in solcher Länge eingelötet, daß das obere Ende etwa 5 mm in die kreuzförmige Öffnung 17 des Bodens 13 hineinragt.

Der Flanschdeckel 15 mit eingelötetem Abflußrohr 16 wird in die Führungsbuchse 5 gesteckt und am Abflußrohr 16 der Schlauch 18 angeschlossen.

Am Ende des Schlauches 18 ist ein Abflußrohr 19 angeordnet und an Stelle des bisher üblichen Ölmeßstabes in das Kurbelgehäuse hineingesteckt.

Das Rohr 19 hat Bohrungen 20, die etwa in der Mitte der Rohrlänge angeordnet sind.

Durch Verdrehen der Rändelmutter 8 wird die Vorrichtung zwischen Querstück 21 und Querstück 23 gespannt und abgedichtet. Das Lösen erfolgt in umgekehrter Drehrichtung der Rändelmutter 8.

Im Betrieb fließt das Öl vom Kurbelgehäuse durch Ringlötstück 10 — Rohr 9 — Flanschdeckel 7 — Dichtung 12 — Öffnung 21 — Konservendose 11 — Filtereinsatz 14 — kreuzförmige Öffnung 17 — Abflußrohr 16 — Schlauch 18 — Rohr 19 — Bohrungen 20 zurück in das Kurbelgehäuse.

In Fig. 6 ist gezeigt, daß an den Längsseiten 23 der Konservendose 11 Sicken 24 angeordnet sind, die der besseren Kühlung des durchfließenden Öles dienen.

Ist die Vorrichtung an der ausgesuchten Einbaustelle durch Steinschlag oder eine andere äußere mechanische Einwirkung gefährdet, wird zu deren Schutz um sie ein Mantel aus Blech ganz oder teilweise angeordnet, der an dem Spannrahmen 2 befestigt werden kann.

Patentansprüche:

1. Schmierölnebenstromfilter zum nachträglichen Ausrüsten von Fahrzeugbrennkraftma-

709 687/189

BEST AVAILABLE COPY

schinen, dadurch gekennzeichnet, daß in einem zum bloßen Einhängen am Fahrzeug mit Haken (3) versehenen Spannrahmen (2) zwei Flanschdeckel (7, 15) einsetzbar angeordnet sind, von denen der eine (7) mit der Ölzuleitung (9) und der andere (15) mit der Ölableitung (16, 18, 19) verbunden ist, wobei zwischen den Flanschdeckeln eine den Filtereinsatz (14) enthaltende und an den beiden Stirnseiten mit Öffnungen für den Zu- und Abfluß versehene Konservendose (11) abdichtend mittels einer zentralen Verschraubung (6, 8) festspannbar ist.

2. Filter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschraubung aus einem mit einem Flanschdeckel (7) fest verbundenen Gewindebolzen (6) mit aufgesetzter Rändelmutter (8) besteht.

3. Filter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannrahmen Querstücke (21, 22) aufweist, die mit Führungen (5) zur Aufnahme des Gewindebolzens (6) bzw. des Öl- abflußrohres (16) versehen sind.

4. Filter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Konservendose mit als Kühlrippen wirkenden Längssicken (24) versehen ist.

5. Filter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Konservendose (11) zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen mit einem Schutzblech umgeben ist, das zweckmäßig an dem Spannrahmen (2) befestigt ist.

6. Filter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ölabflußleitung am unteren Ende in an sich bekannter Weise als rohrförmiger Meßstab ausgebildet und durch die den bisher üblichen Meßstab aufnehmende Öffnung des Kurbelgehäuses in dieses einschiebbar ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Französische Patentschriften Nr. 1 119 630, 1 264 502;
Zusatzpatentschrift Nr. 62 461 zur französischen Patentschrift Nr. 1 041 617;
britische Patentschrift Nr. 733 689;
USA.-Patentschriften Nr. 2 063 247, 2 218 226.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

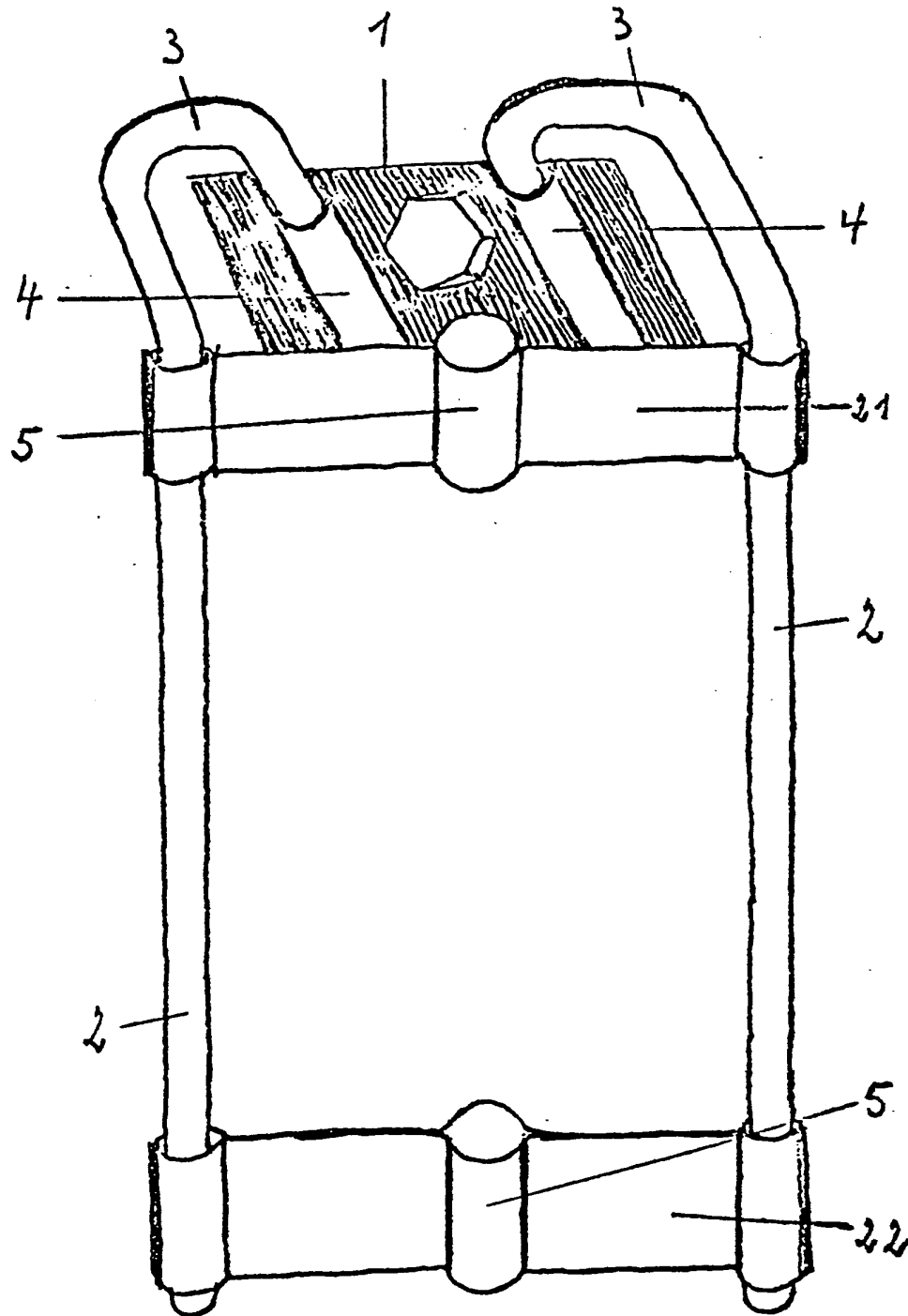


Fig. 1

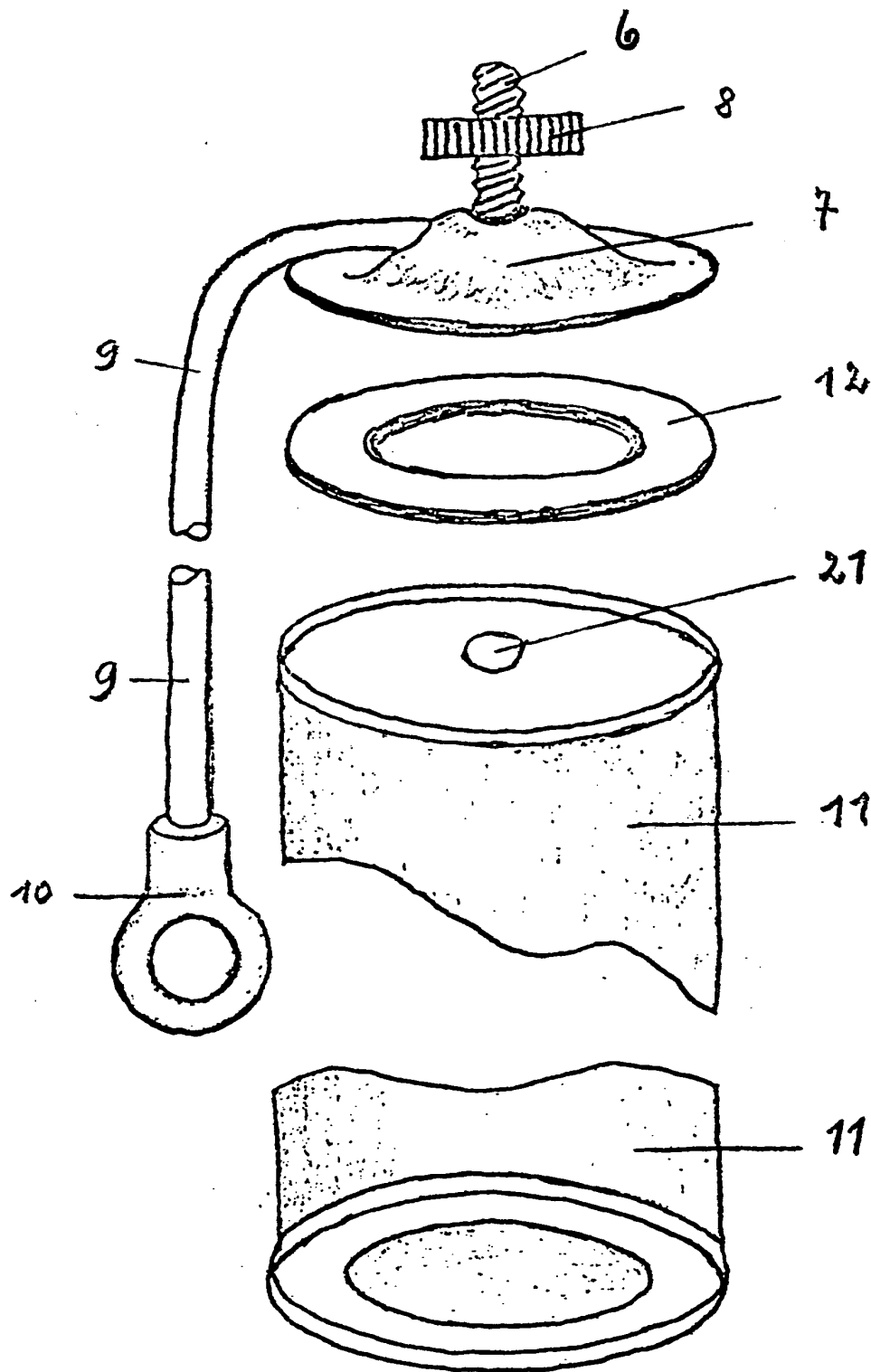
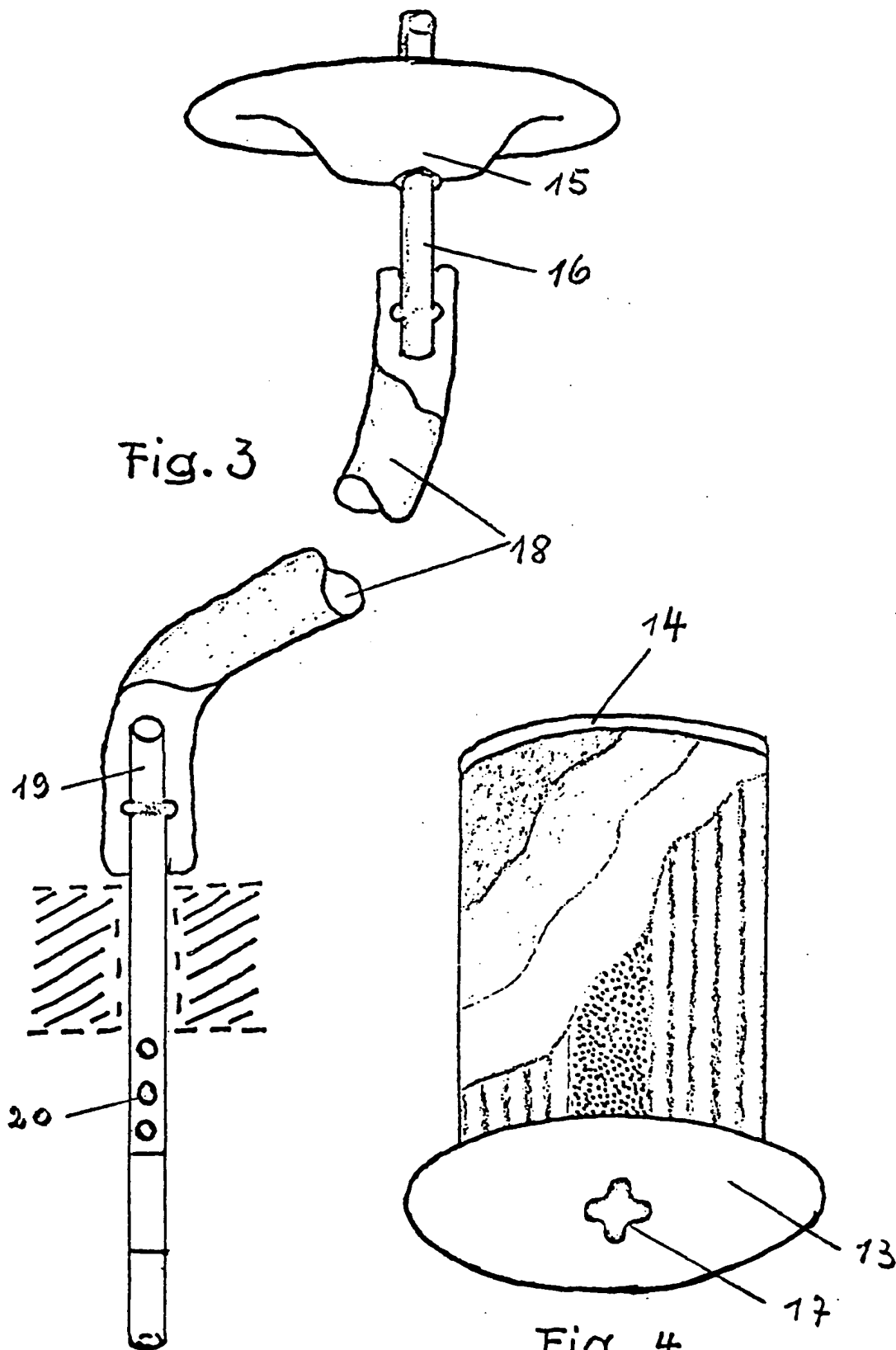
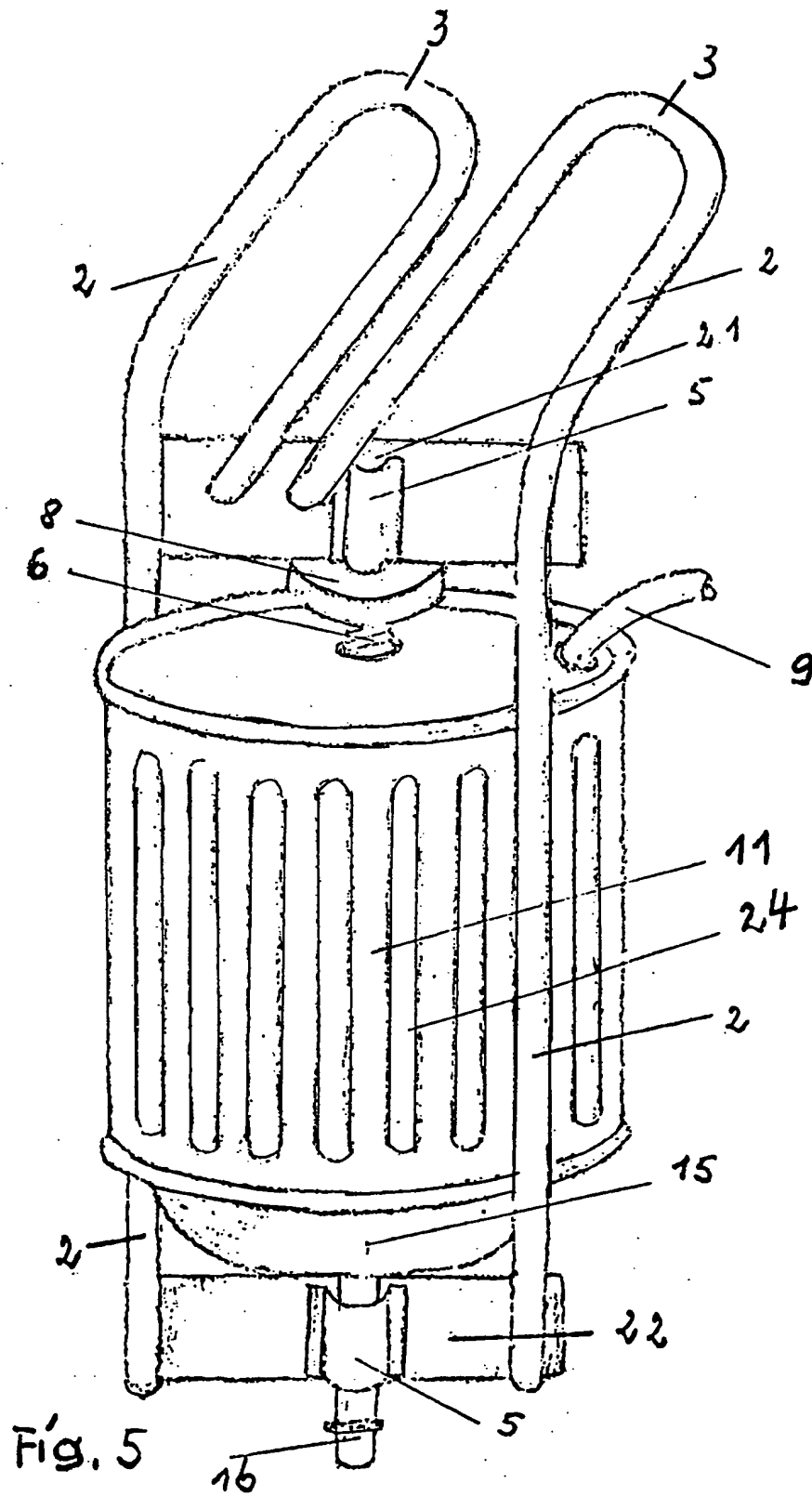


Fig. 2

Fig. 3





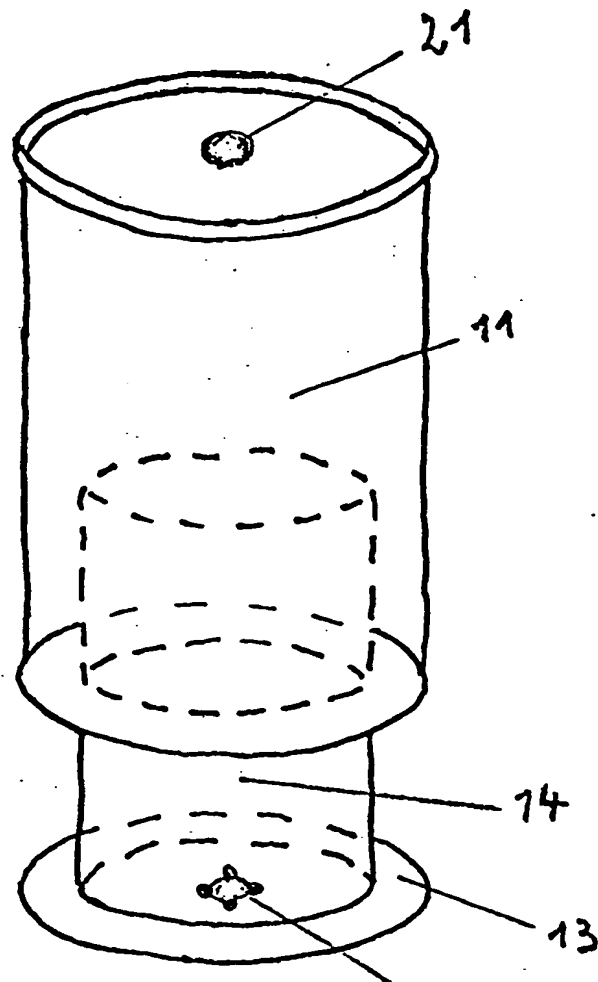


Fig. 6 17

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.